



**GRADO EN ECONOMÍA**  
**CURSO ACADÉMICO 2020/2021**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**EFFECTOS ECONÓMICOS DEL CORONAVIRUS EN  
ESPAÑA**  
**ECONOMIC EFFECTS OF CORONAVIRUS IN SPAIN**

**AUTOR: DAVID GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ**

**DIRECTORES: CARLA BLÁZQUEZ FERNÁNDEZ**  
**DAVID CANTARERO PRIETO**

**FECHA: JULIO 2021**

## ÍNDICE

1. RESUMEN. ....	1
2. INTRODUCCIÓN. ....	2
3. REVISIÓN DE LITERATURA. ....	4
4. METODOLOGÍA Y DATOS. ....	7
4.1. EVOLUCIÓN DEL PIB EN ESPAÑA. ....	8
4.2. PIB DE LAS PROVINCIAS ESPAÑOLAS. ....	10
4.3. EVOLUCIÓN DE LA TASA DE OCUPACIÓN. ....	11
5. RESULTADOS. ....	12
5.1. IMPACTO EN EL PIB. ....	12
5.2. IMPACTO EN LA OCUPACIÓN. ....	14
5.3. IMPACTO POR PROVINCIAS. ....	16
6. CONCLUSIONES. ....	16
7. BIBLIOGRAFÍA. ....	17

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1: Primer caso reportado de Covid19 en nuevos países o provincias. ....	3
Figura 3.1: Evolución del PIB de algunas CCAA en 2020. ....	6
Figura 3.2: PIB per cápita relativo, escenario medio 2019 vs 2020 observado. ....	7
Figura 4.1.1: Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes. ....	8
Figura 4.1.2: Evolución del Producto Interior Bruto. ....	9
Figura 4.1.3: Tasas de variación interanual. ....	9
Figura 4.1.4: Tasas de variación intertrimestral. ....	10
Figura 4.2.1: Caída del PIB en las provincias españolas. ....	10
Figura 4.3.1: Ocupados. Miles de puestos. ....	11
Figura 4.3.2: Tasa de variación interanual de ocupados. ....	12
Figura 5.1.1: Gráfico del crecimiento del PIB por sectores. ....	13
Figura 5.1.2: Evolución intertrimestral por sectores. ....	14
Figura 5.2.1: Estructura de la ocupación en España. ....	15
Figura 5.2.2: Evolución del número de ocupados. ....	15

## 1. RESUMEN

En este trabajo se llevará a cabo un análisis sobre el impacto económico que ha tenido la crisis sanitaria provocada por el nuevo coronavirus en la economía española. Se trata de un tema de actualidad al no haber terminado aún la pandemia, por lo que puede resultar interesante conocer algunas de las consecuencias que ya han ocurrido. Además, el hecho de que haya transcurrido algo más de un año desde el inicio de la crisis, nos permitirá evaluar algunos indicadores económicos objetivos que ya han ido proporcionando distintas autoridades.

Durante el ensayo se realizará tanto una revisión de parte de la literatura ya existente, como un análisis propio de algunos indicadores económicos. Nos centraremos principalmente en dos, el Producto Interior Bruto y la tasa de empleo. En el estudio se detallarán los valores de ambos indicadores por ramas de actividad económica, con el objetivo de conocer con más detalle los efectos que se han ido sucediendo en la economía. Posteriormente calcularemos distintas tasas de crecimiento de estos indicadores para poder entender la evolución temporal que ha existido durante estos meses, así como la posible recuperación de los valores económicos.

En el caso del PIB también lo desgranaremos por provincias para estudiar las diferencias existentes en los distintos puntos de nuestro territorio. Se tratará también de explicar la causa de estas diferencias conectándolo con los valores de cada rama de actividad económica ya que, lógicamente, no todas las provincias españolas se nutren de los mismos sectores.

Por último, trataremos de dar una explicación al porqué España ha sido uno de los países más perjudicados a nivel económico durante la pandemia, concretamente el que peores datos registra de la OCDE.

## ABSTRACT

In this job, an analysis will be carried out on the economic impact that the health crisis caused by the new coronavirus has had on the Spanish economy. It is a current issue as the pandemic has not yet ended, so it may be interesting to know some of the consequences that have already occurred. Furthermore, the fact that a little over a year has passed since the beginning of the crisis will allow us to evaluate some objective economic indicators that have already been provided by different authorities.

During the trial, both a review of part of the existing literature will be carried out, as well as an analysis of some economic indicators. We will focus mainly on two, the Gross Domestic Product and the employment rate. The study will detail the values of both indicators by branches of economic activity, with the aim of knowing in more detail the effects that have been occurring in the economy. We will also study different rates of variation of these indicators to understand the temporal evolution that has existed during these months, as well as the possible recovery of economic values.

In the case of GDP, we will also break it down by province to study the differences existing in the different parts of our territory. An attempt will also be made to explain the cause of these differences by connecting it with the values of each branch of economic activity since, logically, not all Spanish provinces are fed by the same sectors.

Finally, we will try to explain why Spain has been one of the countries most affected economically during the pandemic, specifically the one with the worst data from the OECD.

## 2. INTRODUCCIÓN

El 31 de diciembre de 2019 la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan, ciudad perteneciente a la provincia China de Hubei, notifica a la Organización Mundial de la Salud la existencia de 27 casos humanos de neumonía viral, 7 de ellos en estado crítico, originados por un patógeno hasta el momento desconocido (Rodríguez-Morales et al. 2020). Al día siguiente, 1 de enero de 2020, las autoridades del país asiático decretan el cierre del mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos de la ciudad de Wuhan para su limpieza y desinfección.

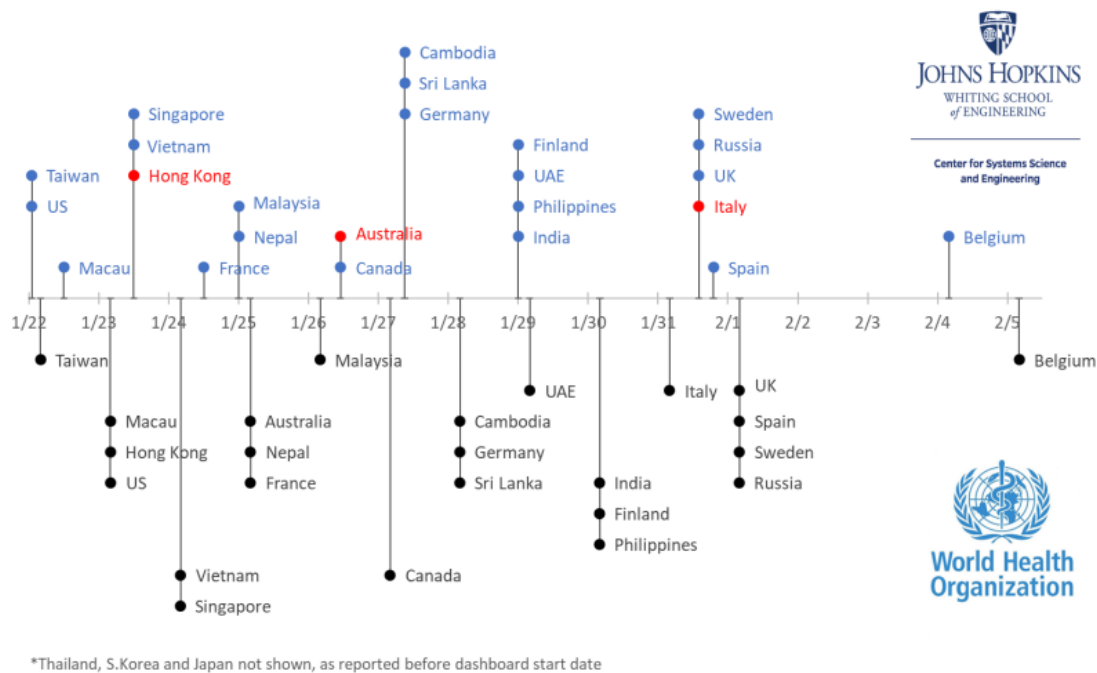
Tres meses después, el 14 de marzo de 2020, el Gobierno español declara el estado de alarma en todo el territorio nacional debido a la expansión de la enfermedad. Entre las medidas de esta declaración, recogidas en el Real Decreto 463/2020 publicado en el Boletín Oficial del Estado, están el cierre de locales y establecimientos minoristas, la suspensión de las actividades de hostelería y restauración, el cierre de instalaciones culturales, deportivas o de ocio, la limitación de la libertad de circulación de personas...

A lo largo de este ensayo se tratará de descubrir las consecuencias que una crisis sanitaria de esta envergadura puede tener para la economía, y es que las medidas anteriormente citadas, más las iniciativas propias de empresas pertenecientes al sector industrial que decidieron suspender su producción bien para preservar la salud de sus trabajadores, por la falta de suministros o por el cierre de los puntos de venta donde vendían sus productos, significan la paralización de gran parte de la economía de cualquier nación. Más concretamente en el caso de España, donde el turismo, sector para el que se ha suspendido toda actividad, supuso durante el 2018 el 12,3% del PIB y el 12,7% del empleo, según datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

En primer lugar, vamos a conocer el desarrollo cronológico de cómo, en tan solo tres meses, se puede pasar de la clausura de un mercado en una ciudad China a una posible recesión económica a nivel mundial. Para realizar la cronología de la epidemia se ha utilizado el seguimiento diario realizado por el Center for Systems Science and Engineering (CSSE) de la Universidad Johns Hopkins, Baltimore, MD, EE. UU. (Dong, Du y Gardner, 2020).

En la imagen inferior podemos observar la fecha en la que se notificó el primer caso del nuevo coronavirus en diferentes países. La mitad superior nos muestra en la que el caso fue notificado por la Universidad Johns Hopkins mientras que la mitad inferior refleja el día en el que fue reportado por la OMS. En algunos casos hay una diferencia de un día en el anuncio entre una institución y la otra, pero en cualquier caso esta pequeña divergencia no será relevante para el estudio.

Figura 2.1: Primer caso reportado de Covid19 en nuevos países o provincias



Fuente: Dong, Du y Gardner. (2020)

El 7 de enero las autoridades chinas descubrieron que el virus que había causado las neumonías era un nuevo tipo de coronavirus al que la Organización Mundial de la Salud (OMS) denominaría posteriormente como SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19. Tan solo cuatro días después se registra la primera muerte provocada por el virus.

No es hasta el 21 de enero cuando se diagnostica el primer caso fuera del continente asiático, más concretamente en la ciudad estadounidense de Washington. Al día siguiente Wuhan anuncia el cierre de los aeropuertos y las estaciones de ferrocarril para todos aquellos ciudadanos que quisiesen abandonar la ciudad. Sin embargo, un día después la OMS anuncia que esta nueva enfermedad aun no significa una emergencia internacional de salud pública, a pesar de que China sigue imponiendo medidas restrictivas con relación a viajar a ciudades vecinas de Wuhan y Beijing decide cancelar todas las celebraciones del Año Nuevo Lunar, una de las fiestas más multitudinarias del gigante asiático. Con estas restricciones el virus comenzaba a dejarse notar en la economía china, aunque, como veremos, esto era solo el comienzo.

El 24 de enero de 2020 se reportan los primeros casos en Europa, concretamente en Francia. Posiblemente el virus fue introducido por un grupo de turistas provenientes de Wuhan que realizaron un tour por diferentes países europeos como Italia, Francia o Suiza entre el 16 y el 24 de este mes según apuntan Olsen et al. (2020).

No tardaría el virus en propagarse hasta nuestro país. Solo una semana después del primer positivo en Europa, el 31 de enero, el Ministerio de Sanidad anuncia el primer infectado en España, un turista de nacionalidad alemana en la isla canaria de La Gomera.

Centrándonos en el aspecto que nos ocupa, el impacto económico, las consecuencias no se hicieron esperar. El primer gran golpe para la economía española fue la

cancelación del Mobile World Congress en Barcelona el 12 de febrero, cuando ni siquiera se había detectado aún ningún caso en la península. La organizadora de este evento, la GSMA, estimaba que iba a dejar en la ciudad unos 492 millones de euros, además de la creación de 14.100 empleos directos y mas de 109.000 visitantes (Sánchez, 2020).

Desde entonces las noticias negativas se han sucedido para la economía española y mundial. En este estudio trataremos de evaluar las consecuencias que ha tenido la pandemia en nuestro país, no solo en un primer momento en el que los confinamientos a nivel mundial provocaron la práctica paralización de toda la economía, sino también los efectos que se han ido sucediendo y que más de un año después del inicio de la pandemia y a pesar del levantamiento de algunas de las restricciones, se siguen sintiendo en las maltrechas economías de todo el mundo.

Para ello se llevará a cabo en primer lugar un análisis de algunos de los trabajos académicos existentes hasta la fecha. Se debe tener en cuenta que, debido al poco espacio de tiempo existente desde el comienzo de esta crisis mundial, algunos de estos trabajos fueron realizados en los primeros meses y su objetivo era predecir la evolución de la economía a medio plazo. Un año después podremos comprobar si las consecuencias económicas eran realmente predecibles o han superado todas las expectativas.

Posteriormente realizaremos un estudio basándonos más en algunos indicadores cuantitativos como son el Producto Interior Bruto y la tasa de empleo, que nos permitirán observar con mayor exactitud el impacto que ha tenido el coronavirus en la economía española.

Para finalizar el trabajo evaluaremos los resultados que nos deja el análisis de los datos anteriormente comentados y extraeremos algunas de las conclusiones más relevantes que hemos encontrado.

### **3. REVISIÓN DE LITERATURA**

Comenzaremos realizando una revisión de la literatura existente hasta la fecha de artículos que pueden resultar relevantes para comprender mejor la situación actual. En primer lugar, nos fijaremos en un trabajo que predice algunas de las consecuencias económicas de una forma más genérica, sin centrarse en ninguna región ni indicador en concreto, pero analizando tanto el corto como el largo plazo. Continuaremos con un estudio que utiliza la pandemia más próxima en el tiempo, la gripe de 1918, para analizar algunos de los posibles efectos que podrían volver a darse en estos momentos. Finalmente hemos elegido dos publicaciones que se aproximan en mayor medida a los objetivos del presente trabajo ya que realizan un análisis con indicadores cuantitativos como el PIB o el desempleo en las diferentes comunidades autónomas de nuestro país.

Apenas unos meses después de declararse oficialmente la pandemia, Vasconcelos (2020) ya identificaba algunas de las consecuencias que se darían en el corto plazo, pero también se atrevía a predecir algunas de las que ocurrirían a largo plazo. La más inmediata fue la distorsión ocasionada entre la oferta y la demanda en el servicio sanitario, debido principalmente a un aumento sin precedentes en la demanda por el elevado número de ingresos provocados por el virus, pero también por la reducida elasticidad de la oferta del servicio sanitario. Esta distorsión lleva asociada un aumento de la tasa de mortalidad si se llega al colapso sanitario.

En cuanto a los efectos económicos, por el lado de la oferta prevé una caída de la inversión, ya que las empresas que consigan sobrevivir a la crisis lo harán con pocos recursos en efectivo y se verán obligadas a revisar sus proyectos de inversión, mientras que las más débiles desaparecerán. En cuanto al lado de la demanda, se espera un incremento del endeudamiento y un empobrecimiento de las familias. Las consecuencias económicas a largo plazo dependerán en mayor medida de la solución que se consiga dar al problema sanitario por lo que, incluso a día de hoy, son más difíciles de predecir. Algunas de ellas podrían ser cambios en las preferencias de los consumidores provocadas por las medidas sanitarias tomadas como el distanciamiento social, destrucción del empleo debido a la interrupción de las cadenas de producción y brotes de mayor incertidumbre por los repuntes de la pandemia.

También se niega la existencia del dilema entre economía y salud, muy comentado al principio de la pandemia y que aún sigue presente en ciertos ámbitos. Según Vasconcelos, la crisis sanitaria va acompañada de una debacle económica y no se pueden compensar salud y economía, es decir, aceptar una mayor propagación del coronavirus no ayudaría a disminuir el impacto económico.

Continuando con esto último vemos que en la misma línea se manifiestan Correia et al. (2020) analizando la influencia en la economía que tuvieron las medidas tomadas durante la gripe española de 1918 para observar si el desarrollo pudiera ser extrapolable a la situación actual. En su estudio consiguen demostrar que las ciudades que adoptaron mayores restricciones para frenar la enfermedad como la prohibición de reuniones públicas o el cierre de teatros, políticas que evidentemente son perjudiciales para la economía, no solo no tuvieron una peor recuperación económica después de superar el virus, sino que en algunos casos fue incluso mejor.

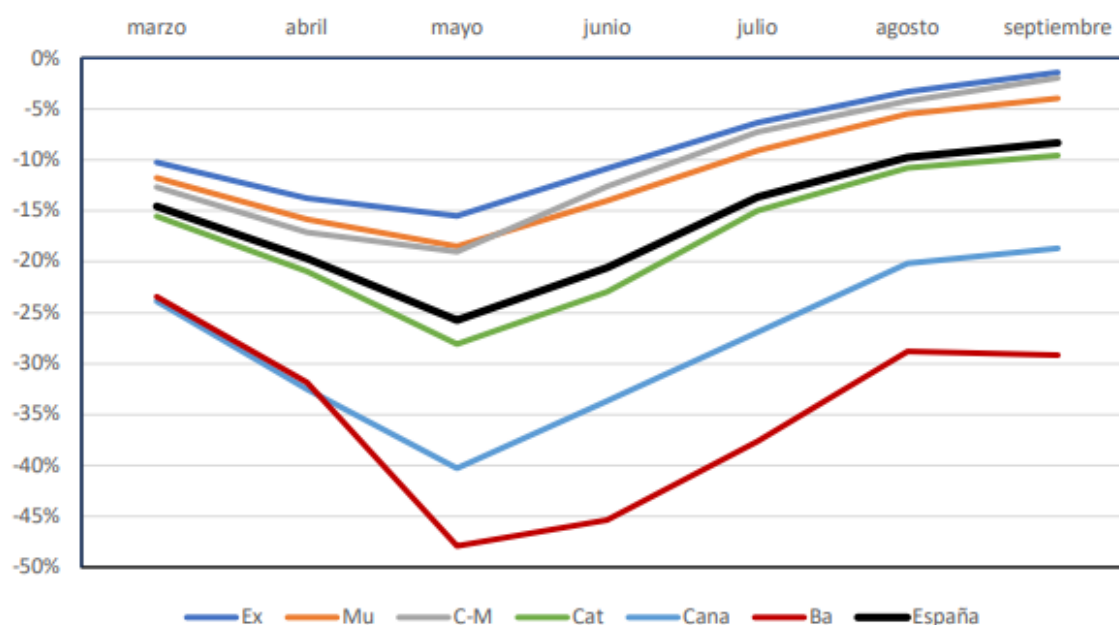
La cuestión era averiguar como es esto posible, como restringir más la actividad económica puede llegar a ser beneficioso a largo plazo. Una de las conclusiones a las que llegan es que, como también se desprendía del anterior trabajo revisado, la pandemia por sí sola ya es perjudicial. El miedo de las familias a contraer la enfermedad puede hacer que reduzcan su consumo e incluso la oferta de mano de obra independientemente de que las autoridades establezcan o no restricciones. Estos factores unidos al aumento de la incertidumbre conllevarán que las empresas disminuyan su inversión.

Además, si las medidas restrictivas funcionan y son realmente útiles para atajar el problema sanitario, que como ya hemos dicho es también un problema económico, conseguirán que también la recuperación de la actividad sea más rápida y satisfactoria. Aun así, en el trabajo se advierte de que los resultados obtenidos no son totalmente extrapolables al momento actual ya que existen distintos condicionantes. En primer lugar, el contexto económico, marcado en 1918 por el final de la Primera Guerra Mundial. En segundo lugar, las restricciones tomadas en cada una de las pandemias han sido diferentes. Aunque se concluye que las regiones con mayores restricciones durante la gripe española tuvieron una mejor recuperación, también hay que decir que las medidas tomadas entonces fueron más suaves que las que se han tenido que adoptar durante el covid. Por último, se trata de dos virus totalmente distintos por lo que sus índices de mortalidad y contagio no son iguales. Tampoco el periodo de incubación, mucho más largo actualmente, lo que dificulta enormemente la detección y aislamiento de los casos nuevos. Todo esto hace que las medidas que pudieron ser útiles hace un siglo no tengan necesariamente el mismo efecto en el contexto actual.

Pasando ya a un análisis más cuantitativo del desarrollo económico encontramos el artículo de De la Fuente (2020) donde lleva a cabo un análisis de uno de los indicadores que también se utilizarán para el presente trabajo, el Producto Interior Bruto de las comunidades autónomas para evaluar el impacto de la pandemia a nivel regional. Durante el ensayo de De la Fuente se realizaron proyecciones del PIB a partir de distintos indicadores como el número de trabajadores afiliados a la Seguridad Social o los trabajadores afectados por un ERTE, al no haber sido aun publicados los datos del PIB por el INE.

Uno de los primeros resultados que obtiene es las diferencias en la caída del PIB en las distintas provincias, dependiendo de cuál sea el sector con más peso en la economía, aunque ninguna se libra de la crisis. Así, tanto las Islas Canarias como Baleares son dos de las más afectadas debido al peso que tiene el turismo como principal actividad económica. Otras comunidades como Extremadura, Murcia o Castilla la Mancha, donde el peso del sector agrario es mayor, registraron una caída menos pronunciada. Así pude observarse en el siguiente cuadro.

*Figura 3.1: Evolución del PIB de algunas CCAA en 2020. Diferencia porcentual con el mismo mes de 2019*



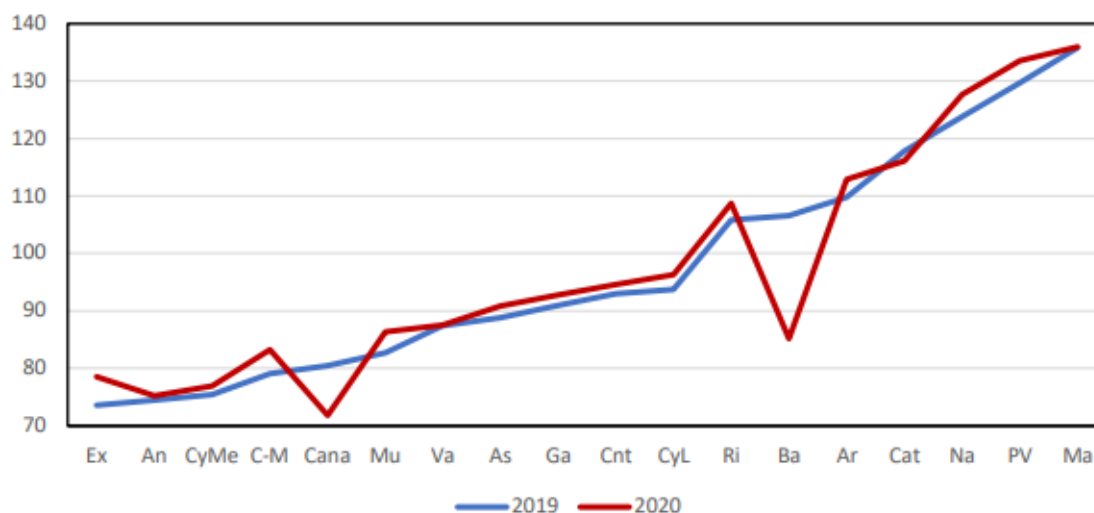
*Fuente: De la Fuente. (2020)*

Lo que si parece común a todas las comunidades es que la economía tocó fondo en mayo de 2020, coincidiendo con el final del confinamiento, punto a partir del cual comenzó a mostrar una mejoría y recuperación. El gráfico también muestra un frenazo generalizado en el mes de agosto, cuando volvieron a incrementarse los contagios y la presión hospitalaria.

Otro de los indicadores que analiza en el estudio es la renta per cápita y una vez más las comunidades insulares salen muy mal paradas en este estudio.



*Figura 3.2: PIB per cápita relativo, escenario medio 2019 vs 2020 observado (España=100)*



*Fuente: De la Fuente. (2020)*

Esto nos lleva a pensar que a pesar de la pandemia ha tenido unos efectos económicos adversos en cualquier lugar del mundo, la estructura de la economía de cada región también puede haber sido muy influyente en la gravedad de la crisis generada y no solo la tasa de contagios o muertes como también se ha podido pensar. Además, una vez que se consiga superar total o parcialmente el problema sanitario, la distribución del peso de los sectores en la economía también podría dificultar la posterior recuperación.

Sobre esta recuperación hablan Torres y Fernández (2020) que se atreven a ir más allá y pronostican la vuelta a los niveles económicos precrisis para el año 2023. Si bien alertan de que esta mejora estará sujeta a que las medidas para evitar el cierre de empresas resulten efectivas y a que se consigan unas condiciones de financiación de la deuda pública favorables para limitar el riesgo de crisis financiera. Para evitar el cierre de negocios se valora positivamente algunas de las políticas ya adoptadas como la creación de una línea de créditos blandos y avales públicos, así como las garantías de crédito y moratorias, aunque advierten de que España no está entre las naciones que mayores ayudas ha ofrecido. Otros países europeos han empleado medidas de inyección directa de tesorería para compensar las pérdidas ocasionadas principalmente en las pymes por el coronavirus.

## 4. METODOLOGÍA Y DATOS

A pesar de que la caída media del PIB a nivel mundial fue de un 3,5% según datos del Fondo Monetario Internacional, en España esta contracción llegó a ser de casi el 11% en 2020. Pero esta caída no fue ni mucho menos homogénea por sectores hasta el punto de que, como veremos, algunos consiguieron aumentar su valor añadido bruto.

Para realizar el estudio nos apoyaremos principalmente en dos indicadores: el PIB y las tasas de empleo. No nos fijaremos solo en su evolución temporal, sino que también resultan relevantes las diferencias existentes en los distintos sectores de la economía. Con ello trataremos de llevar a cabo un análisis que nos permita no solo ver los efectos

negativos de la pandemia en ambos indicadores sino también poder observar las diferencias entre provincias y sectores.

Para realizar un primer análisis del impacto sufrido por el Producto Interior Bruto estudiaremos su tasa de crecimiento, la cual obtendremos a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Tasa de crecimiento del PIB} = \frac{PIB_t - PIB_{t-1}}{PIB_{t-1}} \times 100$$

#### 4.1. EVOLUCIÓN DEL PIB EN ESPAÑA

Comenzaremos analizando la evolución del PIB a nivel nacional tanto en términos absolutos como en tasas de variación a partir de los datos facilitados por el INE. Para poder realizar la tasa de crecimiento necesitamos los niveles del PIB en 2019 y 2020 a nivel absoluto, proporcionados en la siguiente tabla.

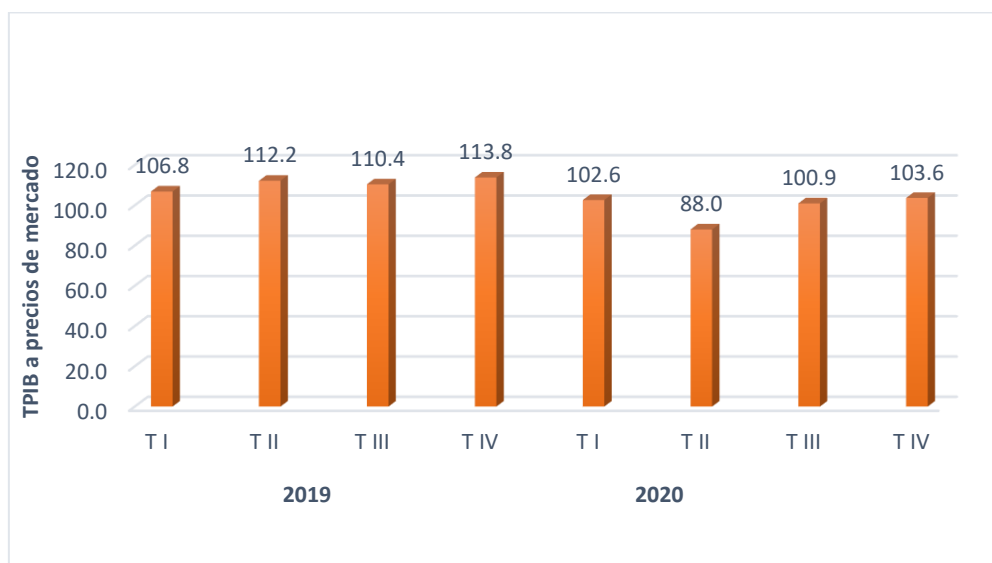
*Figura 4.1.1: Producto interior bruto a precios de mercado y sus componentes. Índice de volumen encadenado (Referencia 2015)*

	2019	2020	2019				2020			
			TI	TII	TIII	TIV	TI	TII	TIII	TIV
<b>Producto interior bruto a precios de mercado</b>	110.8	98.8	106.8	112.2	110.4	113.8	102.6	88.0	100.9	103.6
<b>Demanda nacional</b>	110.2	100.2	108.6	110.2	108.3	113.8	104.2	89.3	101.9	105.4
<b>Gasto en consumo final</b>	108.3	99.4	108.1	106.3	107.7	111.1	103.9	87.7	102.4	103.7
<b>Formación bruta de capital</b>	118.1	103.4	110.7	126.1	111.1	124.7	105.5	95.8	100.2	112.2
<b>Demanda externa</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Exportaciones de bienes y servicios</b>	116.3	92.8	107.9	119.7	121.7	115.8	102.7	74.2	93.9	100.3
<b>Importaciones de bienes y servicios</b>	115.1	96.9	113.7	114.2	116.3	116.1	108.0	77.4	96.7	105.6
<b>Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca</b>	106.1	111.7	92.4	120.3	92.3	119.4	93.5	128.9	95.8	128.7
<b>Industria</b>	110.7	100.1	111.7	112.7	106.6	111.8	106.1	85.1	101.3	108.0
<b>Construcción</b>	115.0	98.3	104.9	123.7	112.2	119.3	97.5	91.4	99.9	104.6
<b>Servicios</b>	110.9	98.5	106.3	111.2	111.8	114.2	103.2	87.1	101.2	102.5
Comercio, transporte y hostelería	111.4	84.3	103.7	113.3	115.3	113.5	95.3	63.4	90.4	88.1

*Fuente: INE*

Podremos ver la evolución del PIB de forma más clara con la siguiente gráfica, que marca el valor más bajo para este indicador en el segundo trimestre del año 2020:

Figura 4.1.2: Evolución del Producto Interior Bruto



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE

Aunque en esta imagen ya podemos detectar una palpable caída del producto interior bruto tanto en el año 2020 a nivel global como en cada uno de sus trimestres a nivel particular, lo que realmente nos resultará útil para nuestro estudio es poder observar el decrecimiento acaecido de un año a otro.

En primer lugar, nos fijaremos en las tasas de variación interanual, representadas en el cuadro inferior y obtenidas mediante la fórmula:

$$\text{Tasa de crecimiento del PIB} = \frac{PIB_{2020} - PIB_{2019}}{PIB_{2019}} \times 100$$

Figura 4.1.3: Tasas de variación interanual

	2019	2020	2019				2020			
			T I	T II	T III	T IV	T I	T II	T III	T IV
<b>Producto interior bruto a precios de mercado</b>	2.0	-10.8	2.6	1.9	1.8	1.6	-3.9	-21.6	-8.6	-8.9
<b>Demanda nacional (*)</b>	1.4	-8.8	2.3	0.8	1.7	0.9	-4.0	-18.2	-5.7	-7.2
<b>Gasto en consumo final</b>	1.3	-8.2	1.3	0.9	1.5	1.5	-3.9	-17.5	-4.9	-6.7
<b>Formación bruta de capital</b>	2.0	-12.4	6.5	0.5	2.7	-0.8	-4.6	-24.0	-9.8	-10.0
<b>Demanda externa (*)</b>	0.6	-2.0	0.3	1.1	0.1	0.7	0.0	-3.4	-2.9	-1.7
<b>Exportaciones de bienes y servicios</b>	2.3	-20.2	1.9	1.9	3.2	2.1	-4.8	-38.0	-22.8	-13.4
<b>Importaciones de bienes y servicios</b>	0.7	-15.8	1.0	-1.4	3.2	0.2	-5.0	-32.2	-16.9	-9.1
<b>Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca</b>	-2.3	5.3	1.0	-4.0	0.4	-5.0	1.2	7.2	3.8	7.8
<b>Industria</b>	1.7	-9.6	1.3	0.9	2.9	1.7	-5.0	-24.5	-5.0	-3.4
<b>Construcción</b>	4.3	-14.5	8.4	6.4	2.6	0.5	-7.0	-26.1	-11.0	-12.4
<b>Servicios</b>	2.2	-11.1	2.7	2.2	1.8	2.3	-2.9	-21.7	-9.5	-10.2
Comercio, transporte y hostelería	2.8	-24.4	3.0	2.6	2.7	2.8	-8.1	-44.1	-21.6	-22.3

Fuente: INE

Exponemos los datos que pueden resultar más relevantes, aunque no todos serán necesarios para nuestro estudio.

También nos resultan de gran interés para el estudio que vamos a realizar las tasas de variación intertrimestral que pueden ayudarnos a comprender mejor la evolución de la pandemia a lo largo del año. Para obtenerlas utilizaremos el mismo método que nos sirvió para calcular las tasas de crecimiento interanual pero ahora la comparación será con el trimestre inmediatamente anterior.

Figura 4.1.4: Tasas de variación intertrimestral

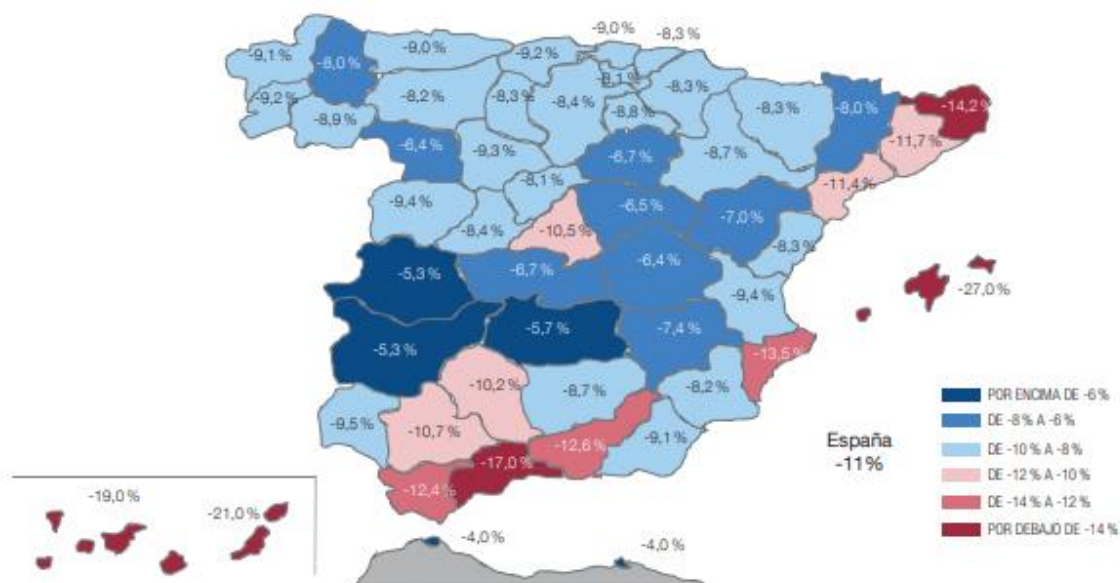
	2019				2020			
	T I	T II	T III	T IV	T I	T II	T III	T IV
<b>Producto interior bruto a precios de mercado</b>	-4.6	5.0	-1.6	3.1	-9.8	-14.3	14.7	2.7
<b>Demanda nacional</b>	-3.7	1.5	-1.7	5.0	-8.4	-14.3	14.1	3.4
<b>Gasto en consumo final</b>	-1.3	-1.7	1.3	3.2	-6.5	-15.6	16.8	1.3
<b>Formación bruta de capital</b>	-12.0	14.0	-12.0	12.3	-15.4	-9.2	4.6	12.0
<b>Exportaciones de bienes y servicios</b>	-4.9	10.9	1.7	-4.8	-11.3	-27.7	26.5	6.8
<b>Importaciones de bienes y servicios</b>	-2.0	0.5	1.9	-0.2	-7.0	-28.3	24.8	9.3
<b>Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca</b>	-26.5	30.2	-23.2	29.3	-21.7	37.8	-25.7	34.3
<b>Industria</b>	1.6	0.9	-5.5	4.9	-5.1	-19.8	19.0	6.6
<b>Construcción</b>	-11.7	17.9	-9.3	6.4	-18.3	-6.3	9.3	4.8
<b>Servicios</b>	-4.7	4.6	0.6	2.1	-9.6	-15.6	16.2	1.3
Comercio, transporte y hostelería	-6.1	9.3	1.8	-1.6	-16.0	-33.5	42.7	-2.5

Fuente: INE

## 4.2. PIB DE LAS PROVINCIAS ESPAÑOLAS

Además de por sectores, a continuación disgregaremos la caída del PIB por provincias, lo que ya nos permitirá hacernos una idea de qué zonas han sufrido con más crudeza las consecuencias de la pandemia.

Figura 4.2.1: Caída del PIB en las provincias españolas



Fuente: Fernández. (2021)

Las comunidades insulares, las provincias costeras de Andalucía y las pertenecientes a la costa mediterránea registran las mayores caídas del PIB. Evidentemente en todas estas provincias el peso del turismo es tremendamente elevado. Sin embargo, vemos que los efectos económicos adversos han sido más suaves en varias provincias del interior de España, pertenecientes principalmente a las comunidades de Extremadura y Castilla la Mancha, donde la actividad productiva del sector primario tiene un mayor peso. Esto nos lleva a pensar que la evolución del PIB por sectores ha debido de ser diferente y es lo que analizaremos en el siguiente punto.

### 4.3. EVOLUCIÓN DE LA TASA DE OCUPACIÓN

La buena evolución del Producto Interior Bruto del sector primario que posteriormente analizaremos en los resultados nos podría llevar a pensar que al menos se generó empleo en este sector, sin embargo, no fue así. Hemos visto que algunos pocos sectores consiguieron librarse de la caída del PIB a lo largo del año 2020, desgraciadamente la destrucción de empleo fue generalizada en todas las ramas de actividad.

Paralelamente al análisis que hemos realizado del PIB, haremos ahora el mismo examen de la tasa de crecimiento de los ocupados para poder evaluar como ha afectado la pandemia al empleo en España.

Una vez más comenzaremos con los datos absolutos, ahora en miles de ocupados.

*Figura 4.3.1: Ocupados. Miles de puestos*

Ramas de actividad	2019	2020	2019				2020			
			T I	T II	T III	T IV	T I	T II	T III	T IV
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	710.7	678.6	734.6	725.5	667.3	715.4	684.1	675.0	650.3	705.0
Industria	2,147.1	1,998.7	2,100.0	2,141.1	2,192.9	2,154.2	2,107.0	1,821.4	2,031.1	2,035.3
Construcción	1,273.0	1,183.4	1,267.2	1,280.5	1,260.3	1,284.0	1,222.4	1,021.3	1,224.8	1,265.1
Servicios	14,246.1	13,141.5	13,890.8	14,306.8	14,491.8	14,295.1	13,881.8	11,518.2	13,642.8	13,523.2
Comercio, transporte y hostelería	5,332.6	4,550.4	5,139.4	5,373.7	5,471.8	5,345.6	5,076.8	3,608.2	4,882.3	4,634.3
Información y comunicaciones	523.2	526.4	499.5	518.7	535.0	539.5	517.9	510.8	537.7	539.2
Actividades financieras y de seguros	335.6	332.9	327.1	335.0	343.0	337.3	329.6	318.5	341.7	341.8
Actividades inmobiliarias	211.5	190.3	220.0	215.3	217.5	193.3	201.0	156.2	207.3	196.7
Actividades profesionales, científicas y técnicas y otras	2,315.6	2,214.6	2,283.3	2,338.9	2,323.7	2,316.5	2,331.8	2,050.8	2,211.9	2,263.9
Administración pública, educación y sanidad	4,135.3	4,134.2	4,049.7	4,125.2	4,181.2	4,185.1	4,104.0	3,958.0	4,170.7	4,304.1
Actividades artísticas, recreativas y otros servicios	1,392.3	1,192.7	1,371.8	1,400.0	1,419.6	1,377.8	1,320.7	915.7	1,291.2	1,243.2
<b>Total ocupados</b>	<b>18,376.9</b>	<b>17,002.2</b>	<b>17,992.6</b>	<b>18,453.9</b>	<b>18,612.3</b>	<b>18,448.7</b>	<b>17,895.3</b>	<b>15,035.9</b>	<b>17,549.0</b>	<b>17,528.6</b>

*Fuente: INE*

Sirve esta tabla principalmente para darnos cuenta de cuales son los sectores que mayor empleo generan en nuestro país. En este caso vemos que, a pesar de los efectos de la pandemia, la mayor parte de ocupados en España se encuentran en el sector servicios, especialmente en comercio, transporte y hostelería y en la administración pública, educación y sanidad. Es algo que no cambia del año 2019 al año 2020, aunque se reduzca el número de empleados, siguen siendo los sectores con más trabajadores.

Volveremos a recurrir a la variación interanual para llevar a cabo un análisis más certero de las consecuencias del coronavirus en las tasas de ocupación en España. De forma análoga a como calculamos las variaciones del PIB podemos obtener estas tasas:

$$\text{Tasa de crecimiento de la ocupación} = \frac{\text{ocupados}_{2020} - \text{ocupados}_{2019}}{\text{ocupados}_{2019}} \times 100$$

Figura 4.3.2: Tasa de variación interanual de ocupados.

Ramas de actividad	2019	2020	2019				2020			
			T I	T II	T III	T IV	T I	T II	T III	T IV
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	-1.9	-4.5	-0.3	-1.6	-2.0	-3.8	-6.9	-7.0	-2.5	-1.5
Industria	2.1	-6.9	1.3	2.0	3.2	1.7	0.3	-14.9	-7.4	-5.5
Construcción	5.1	-7.0	11.1	5.8	2.7	1.3	-3.5	-20.2	-2.8	-1.5
Servicios	2.3	-7.8	2.5	2.5	1.6	2.5	-0.1	-19.5	-5.9	-5.4
Comercio, transporte y hostelería	2.3	-14.7	2.6	2.5	1.5	2.7	-1.2	-32.9	-10.8	-13.3
Información y comunicaciones	5.0	0.6	4.8	7.2	4.6	3.6	3.7	-1.5	0.5	-0.1
Actividades financieras y de seguros	-0.3	-0.8	0.0	-0.4	-0.3	-0.5	0.8	-4.9	-0.4	1.3
Actividades inmobiliarias	4.7	-10.0	11.2	6.1	1.7	-0.2	-8.6	-27.5	-4.7	1.8
Actividades profesionales, científicas y técnicas y otras	3.3	-4.4	4.3	2.8	2.6	3.5	2.1	-12.3	-4.8	-2.3
Administración pública, educación y sanidad	2.2	0.0	2.1	2.7	2.0	2.2	1.3	-4.1	-0.3	2.8
Actividades artísticas, recreativas y otros servicios	-0.1	-14.3	-1.5	0.5	-0.9	1.5	-3.7	-34.6	-9.0	-9.8
<b>Total ocupados</b>	<b>2.3</b>	<b>-7.5</b>	<b>2.8</b>	<b>2.5</b>	<b>1.8</b>	<b>2.1</b>	<b>-0.5</b>	<b>-18.5</b>	<b>-5.7</b>	<b>-5.0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE

Como comentábamos al principio este cuadro nos permite observar que la destrucción de empleo ha sido generalizada en todos los sectores, librándose únicamente el de la información y comunicación y el de la administración pública, educación y sanidad. Al igual que ocurría con el PIB la mayor destrucción de empleo se da en el segundo trimestre del año, momento en el cual hay una reducción de empleo en absolutamente todos los sectores analizados. Algunos sectores como las actividades financieras y de seguros experimentaron una importante recuperación en el último trimestre de 2020 aunque no suficiente para compensar los efectos del resto del año.

## 5. RESULTADOS

### 5.1. IMPACTO EN EL PIB

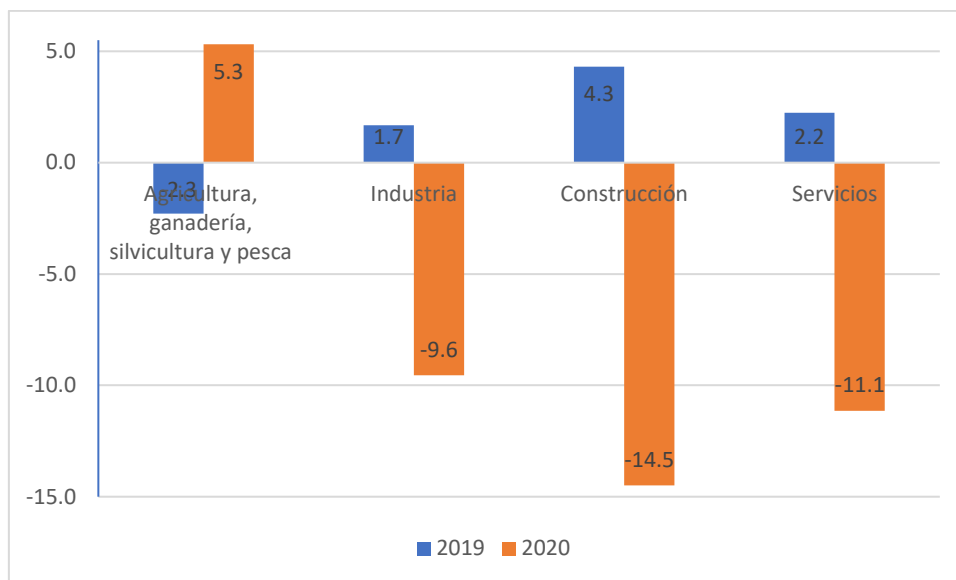
Tras analizar todos los datos recogidos anteriormente podemos sacar algunos resultados relevantes para nuestro estudio.

Si nos fijamos en la tasa de variación interanual del PIB, recogida en la figura 6, lo primero resaltante es la caída del PIB en el año 2020, cifrada en 10,8 puntos, cuando veníamos de un crecimiento positivo del 2% en el año anterior. Vemos que a pesar de que el confinamiento comenzó en el mes de marzo, la contracción del PIB en el primer trimestre aún es muy poco pronunciada, solo 3,6 puntos, debido a que los dos primeros meses del año aun no estuvieron marcados por la pandemia y la economía tuvo un desarrollo prácticamente normal. La mayor caída se da en el segundo trimestre con 21,6 puntos, marcado este trimestre principalmente por el confinamiento absoluto de la mayor parte de la población. En los dos últimos trimestres del año las tasas de variación negativa son de 8,6 y 8,9 puntos respectivamente. Cabe resaltar que vemos los mayores retrocesos en las exportaciones de bienes y servicios y en el gasto de los hogares no residentes en el territorio económico, posiblemente como consecuencia del cierre de fronteras y las limitaciones de movilidad.

Por sectores resulta destacable el valor del PIB anual para las distintas ramas de actividad. Mientras que en el año 2019 la construcción poseía el valor más alto, seguido de los servicios, de la industria y con la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca cerrando esta clasificación, en 2020 se invierten las posiciones, situándose el sector primario a la cabeza, seguido de la industria, los servicios y por último la construcción.

A grandes rasgos también podemos observar en la figura 5 que en el sector de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca el valor es mayor en el año 2020 que en 2019 a diferencia del resto de sectores. La tasa de variación interanual nos sirve para refrendar que efectivamente el sector primario experimentó un incremento positivo que además fue continuado a lo largo de los cuatro trimestres.

*Figura 5.1.1: Gráfico del crecimiento del PIB por sectores*



*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE*

Esto gráfico sobre la tasa de variación interanual del PIB en las distintas ramas de actividad nos permite observar que, curiosamente, el único sector que había perdido valor en el año anterior a la pandemia ha sido el único también que lo ganó en 2020.

Llama la atención que fue en el segundo trimestre de 2020, el del confinamiento, cuando registra su mayor subida con 7,2 puntos positivos, justo cuando el resto de los sectores sufrieron la mayor caída, pasando todos ellos de los 20 puntos porcentuales negativos. La construcción y los servicios prosiguieron con fuertes caídas de la tasa de crecimiento los dos últimos trimestres a pesar de la ligera recuperación sanitaria.

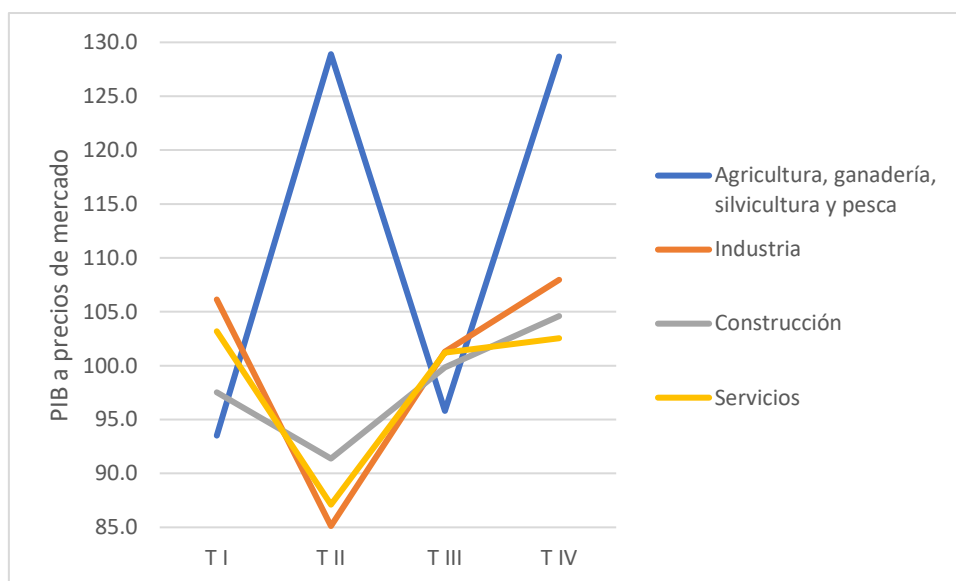
Pasando a analizar la tasa de variación intertrimestral, vemos que mientras que el segundo trimestre fue el de mayor crecimiento del año 2019, es en el que se produce el mayor desplome del año 2020 coincidiendo como hemos comentado anteriormente con el confinamiento. Los datos obtenidos en la figura 7 nos permite evaluar con gran exactitud la evolución de la pandemia ya que, si bien en la tabla de tasas de variación interanual veíamos una caída en todos los trimestres, aquí podemos observar un gran incremento positivo en el tercer trimestre respecto al anterior. Esto coincide con el final del confinamiento y del primer estado de alarma que permitió retomar lentamente parte de la actividad económica. Sin embargo, en el último trimestre del año se frenó considerablemente esta mejoría. El motivo fue el miedo latente a una segunda ola debido al aumento de las tasas de contagios y de la presión hospitalaria que hizo dar marcha atrás a las autoridades y volver a implementar algunas medidas que volvieron a frenar la economía.

Y analizando la evolución intertrimestral por sectores podemos destacar el gran crecimiento del sector primario en el segundo trimestre como comentábamos con anterioridad, justo cuando más se resintieron el resto de las actividades, como veremos



en la siguiente gráfica. Parece ir siempre a la contra del resto de sectores ya que cuando se produce la recuperación del tercer trimestre, sufre una caída para volver a remontar a final de año.

*Figura 5.1.2: Evolución intertrimestral por sectores*



*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE*

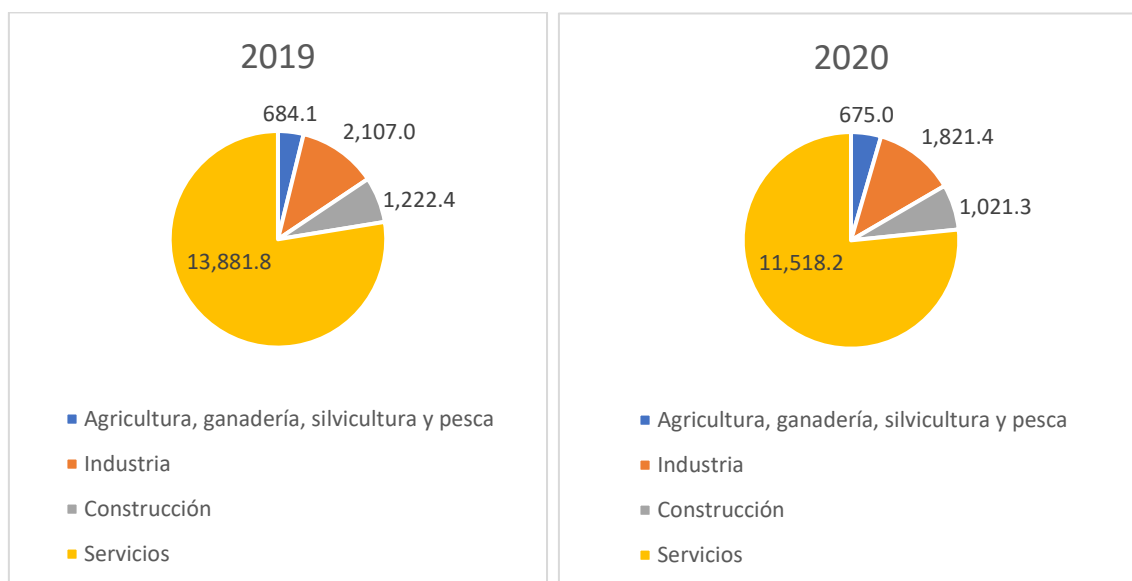
Una de las posibles causas de este incremento podría ser el descenso de las importaciones por las restricciones impuestas al transporte y la movilidad que obligaron al sector a abastecer la demanda nacional. También llama la atención que todos los sectores excepto el anteriormente mencionado comienzan una recuperación el tercer trimestre del año 2020. Especialmente importante es la del comercio, transporte y hostelería, debido principalmente a que durante el confinamiento tanto el transporte como la hostelería estuvieron prácticamente paralizados en su totalidad.

## 5.2. IMPACTO EN LA OCUPACIÓN

Para examinar los resultados de las tasas de ocupación obtenidos es importante comprender como se estructura el mercado laboral español al menos de una forma general. En las siguientes imágenes podremos ver qué porcentaje de ocupados pertenecía a cada sector antes y después de la pandemia.



*Figura 5.2.1: Estructura de la ocupación en España*

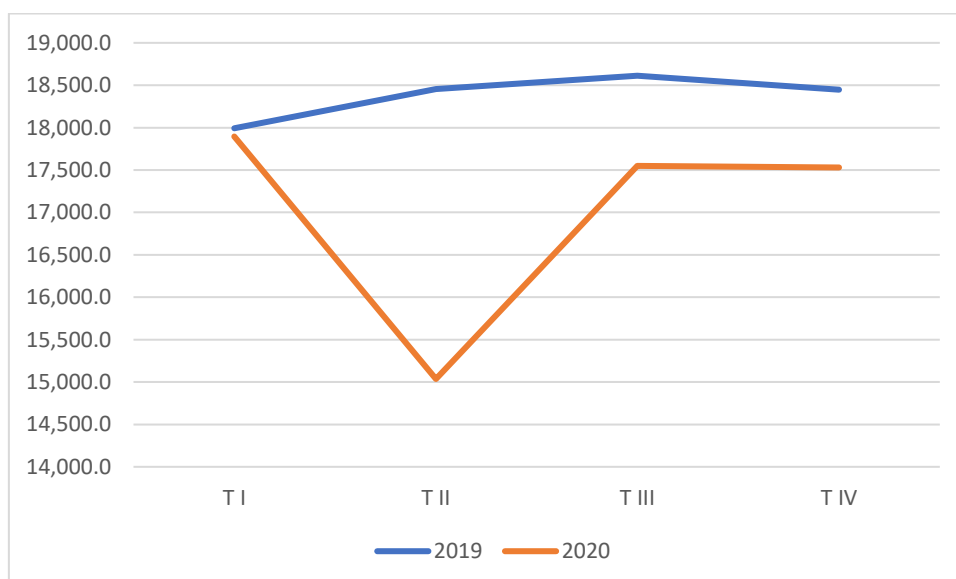


*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE*

Vemos que a pesar de que el peso de las distintas ramas de actividad en el Producto Interior Bruto experimentó grandes cambios durante el año de pandemia, no ha ocurrido lo mismo con el mercado laboral, que apenas ha sufrido variaciones en cuanto al volumen de ocupados que acoge cada sector.

A pesar de esto, el PIB y el empleo sí que siguen una evolución similar durante el año de pandemia. Si nos fijamos en la ocupación global, sin discernir por sectores, sí que vemos que sufrió su mayor caída en el segundo trimestre al igual que ocurrió con el PIB, con un 18,5% menos de ocupados que en el mismo trimestre del año anterior.

*Figura 5.2.2: Evolución del número de ocupados.*



*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE*

Tras la caída del segundo trimestre se produce una importante recuperación con el final del confinamiento para el tercer trimestre, estabilizándose en los últimos tres meses del año.

### **5.3. IMPACTO POR PROVINCIAS**

Aunque sabemos que la pandemia ha tenido unos efectos devastadores para las economías de todo el mundo, merece la pena analizar las diferentes consecuencias por regiones, que nos permitirán hacernos una idea de por qué España ha salido tan mal parada. En el caso de nuestro país se da un caso especialmente llamativo que, aunque pueda parecer aislado, resulta bastante revelador. Si nos fijamos en la caída del PIB en las distintas provincias de nuestro territorio, concretamente en la comunidad autónoma de Cataluña tenemos un claro ejemplo de que aquellos lugares en los que el turismo tenía un mayor peso han sufrido especialmente las consecuencias de la pandemia. Las tres provincias costeras de esta comunidad registran caídas del PIB por encima de la media nacional, mientras que Lérida, la única provincia de interior y por lo tanto menos turística sitúa la caída del PIB en un 8%, casi tres puntos por debajo de la media nacional. Además, las comunidades con mayor afluencia de turismo extranjero como son las islas han sufrido aun más la pandemia, situándose en contracciones del PIB que superan en más del doble la media del país. Todo esto queda refrendado con los datos obtenidos por sectores del PIB y del empleo, donde hemos podido comprobar que el sector del comercio, transporte y hostelería registra las mayores caídas de ambos indicadores, 24,4 puntos en el caso del PIB y 14,7 en el empleo.

Pero poner el foco solo en el turismo no sería justo y no explicaría la mala situación de nuestra nación en comparativa con otros miembros de la OCDE y es que otra actividad con gran peso en todo nuestro territorio como es la construcción ha salido también muy mal parada de la pandemia y ha registrado la segunda mayor caída del PIB con un 14,5%.

Lo que sí parece evidente es que las provincias donde abunda una mayor población rural y por tanto el sector primario tiene una mayor importancia en la economía, han experimentado una caída del Producto Interior Bruto por debajo de la media nacional.

## **6. CONCLUSIONES**

A la finalización de este ensayo donde se pretendía evaluar las consecuencias que puede tener en la economía española la mayor crisis sanitaria a nivel mundial que se recuerda en la historia reciente, podemos extraer algunas conclusiones interesantes. Debemos tener en cuenta que, a la fecha de presentación de este artículo, la pandemia causada por el nuevo coronavirus no puede darse aun por terminada ni por controlada, por lo que las consecuencias económicas se seguirán sucediendo y es difícil predecir cuando se conseguirá una recuperación sin conocer la fecha en la que se conseguirá atajar el problema sanitario.

Hemos podido comprobar que los sectores con más peso en la economía española, tanto a niveles de PIB como de número de empleados, que son los servicios y la construcción, han sido los peor parados tras algo más de un año de pandemia. Las políticas adoptadas para frenar al virus, entre las que se encuentran las limitaciones de movilidad a personas y mercancías y las grandes restricciones a los locales de hostelería por ser uno de los principales focos de contagio han sido algunas de las causantes. A pesar de ello hemos observado que la estructura del mercado laboral español no ha variado en exceso, aunque sí lo ha hecho el valor de los sectores. Aun

es pronto para saber si este cambio de peso en los sectores se mantendrá en el tiempo, aunque parece que conforme se recupere la normalidad, turismo y hostelería volverán a ganar gran importancia.

Esto nos permite presentar un debate sobre la estructura de la economía española que podría ser interesante para futuros trabajos. Está claro que nadie estructura una economía pensando en que puede ocurrir una pandemia mundial sin precedentes. Pero no es la primera vez que los efectos de una crisis económica se dejan sentir con mucho más peso en España que en otros países europeos. De hecho, es una característica que España ha compartido históricamente con otros países europeos de la zona mediterránea como son Italia y Grecia. Las crisis económicas suelen ser más pronunciadas en estas zonas. Uno de los motivos es el gran impacto del turismo en estos países que provoca que cuando otras naciones pasan por debilidades, las familias uno de los primeros gastos que reducen es precisamente el turismo que al fin y al cabo es ocio. Como consecuencia, estas regiones turísticas no acusan solo las dificultades propias, sino también las ajenas. Si bien es cierto que en otras épocas de la historia la recuperación de estos países mediterráneos también ha sido veloz cuando la actividad económica ha vuelto a evolucionar positivamente debido a que los efectos positivos se dejan notar como lo hacían los negativos, el futuro en esta ocasión es más incierto. La evolución sanitaria de la enfermedad no está siendo homogénea en todo el planeta y los países, con el objetivo de proteger a sus ciudadanos, han encontrado en el cierre de fronteras primero y diferentes restricciones a la movilidad después uno de los principales argumentos para frenar la propagación del virus. De hecho, las limitaciones a la movilidad no se han dado solo entre naciones, sino que por ejemplo España se ha llegado a limitar la movilidad incluso entre municipios de una misma provincia.

La incertidumbre sobre el final de la pandemia, muy especialmente en ciertas regiones del mundo con sistemas sanitarios menos avanzados, pero en todo el planeta en general, hace que sea prácticamente imposible pronosticar cuándo se acabará con las restricciones a la movilidad de las personas.

Todo esto nos hace pensar que mientras los ciudadanos de todo el mundo no recuperen su libertad de movimientos será imposible que los países que dependen en gran medida del turismo y de otros sectores que dependen indirectamente de ello como la hostelería, recuperen su anterior actividad económica.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

Correia, S., Luck, S., & Verner, E. (2020). Pandemics depress the economy, public health interventions do not: Evidence from the 1918 flu. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3561560](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3561560)

De la Fuente, A. (2020). El impacto de la crisis del Covid sobre el PIB de las CCAA en 2020: una primera aproximación. *Documento de Trabajo No 20, 14*. [https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2020/11/Documento\\_Trabajo\\_Impacto\\_CCAA\\_PIB\\_COVID\\_19\\_WB.pdf](https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2020/11/Documento_Trabajo_Impacto_CCAA_PIB_COVID_19_WB.pdf)

Dong, E., Du, H., & Gardner, L. (2020). An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *The Lancet Infectious Diseases*. [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30120-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30120-1/fulltext)

Fernández Cerezo, A. (2021). La evolución de la actividad en las provincias españolas a lo largo de 2020 y sus determinantes. *Boletín económico/Banco de España [Artículos]*, n. 1, 2021. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/14835>

Olsen, S. J., Chen, M. Y., Liu, Y. L., Witschi, M., Ardoin, A., Calba, C., ... & Penttinen, P. (2020). Early Introduction of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 into Europe. *Emerging Infectious Diseases*, 26(7). [https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/7/20-0359\\_article](https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/7/20-0359_article)

Rodriguez-Morales, A. J., Sánchez-Duque, J. A., Botero, S. H., Pérez-Díaz, C. E., Villamil-Gómez, W. E., Méndez, C. A., ... & Balbin-Ramon, G. J. (2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. *ACTA MEDICA PERUANA*, 37(1), 3-7. <http://54.39.98.165/index.php/AMP/article/view/909/402>

Sánchez J.M (13 de febrero, 2020). Este es el impacto económico que deja la cancelación del Mobile World Congress en Barcelona. *ABC*. Recuperado de: [https://www.abc.es/economia/abci-este-impacto-economico-deja-mobile-world-congress-barcelona-202002111213\\_noticia.html](https://www.abc.es/economia/abci-este-impacto-economico-deja-mobile-world-congress-barcelona-202002111213_noticia.html)

Torres, R., & Fernández, M. J. (2020). El Gran Confinamiento de la economía española. *Cuadernos de Información Económica*, 276, 1-11.

Vasconcelos, M. R. (2020). Las consecuencias económicas del coronavirus. *Estudios económicos*, 37(75), 131-138 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7602721>